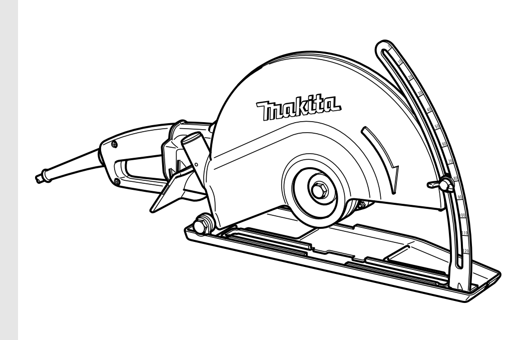


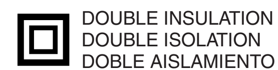
INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Angle Cutter
Scie angulaire
Tronzadora Angular

4112H
4114



007130



DOUBLE INSULATION
DOUBLE ISOLATION
DOBLE AISLAMIENTO

⚠ WARNING:
For your personal safety, READ and UNDERSTAND before using.
SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

⚠ AVERTISSEMENT:
Pour votre propre sécurité, prière de lire attentivement avant l'utilisation.
GARDER CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.

⚠ ADVERTENCIA:
Para su seguridad personal, LEA DETENIDAMENTE este manual antes de usar la herramienta.
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURA REFERENCIA.

ENGLISH

SPECIFICATIONS

Model	4112H	4114
Wheel diameter	305 mm (12”)	355 mm (14”)
Max. cutting capacity	100 mm (4”)	125 mm (5”)
No load speed (RPM)	5,000/min	3,500/min
Overall length	648 mm (25-1/2”)	675 mm (26-1/2”)
Net weight	10.2 kg (22.2 lbs)	10.8 kg (23.8 lbs)

- Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

GENERAL SAFETY RULES

USA002-2

(For All Tools)

⚠ **WARNING:**
Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work Area

1. **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

4. **Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way.** Double insulation ⧈ eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.
5. **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked “W-A” or “W”.** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Personal Safety

9. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
10. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
11. **Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
12. **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.

14. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions. Ordinary eye or sun glasses are NOT eye protection.

Tool Use and Care

15. **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
16. **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
17. **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
18. **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
19. **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
20. **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
21. **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.
22. **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

SERVICE

23. **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
24. **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of electric shock or injury.

USE PROPER EXTENSION CORD: Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. Table 1 shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

Table 1: Minimum gage for cord

Ampere Rating		Volts	Total length of cord in feet			
		120 V	25 ft.	50 ft.	100 ft.	150 ft.
More Than	Not More Than	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Not Recommended	

SPECIFIC SAFETY RULES

USB080-1

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to cutter safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. **Always use proper guard with wheel.** A guard protects operator from broken wheel fragments.
2. **Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label.** Wheels and other accessories running over rated speed can fly apart and cause injury.
3. **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.
4. **Always use safety glasses or goggles. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.**
5. **Check the wheel carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged wheel immediately. Run the tool (with guard) at no load for about a minute, holding tool away from others. If wheel is flawed, it will likely separate during this test.**

6. **Use only flanges specified for this tool.**
7. **Be careful not to damage the spindle or the flange (especially the installing surface). Damage to these parts could result in wheel breakage.**
8. **NEVER use tool with wood cutting blades or other sawblades. Such blades when used on a grinder frequently kick and cause loss of control leading to personal injury.**
9. **Hold the tool firmly.**
10. **Keep hands away from rotating parts.**
11. **Make sure cord is clear of wheel. Do not wrap cord around your arm or wrist. If control of tool is lost, cord may become wrapped around you and cause personal injury.**
12. **Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
13. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced wheel.**
14. **Watch out for flying sparks. Hold the tool so that sparks fly away from you and other persons or flammable materials.**
15. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
16. **Do not touch the workpiece immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.**
17. **ALWAYS wear proper apparel including long sleeve shirts, leather gloves and shop aprons to protect skin from contact with hot cuttings.**
18. **Use of this tool to cut some products could expose user to dust containing hazardous substances. Use appropriate respiratory protection.**
19. **The tool must be used only for dry cutting. DO NOT use water.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS

⚠ WARNING:

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

SYMBOLS

USD291-2

The followings show the symbols used for tool.

V........................... volts

A .... amperes

⎓ .... alternating or direct current

n_o .... no load speed

⧈ .... Class II Construction

.../min .... revolutions or reciprocation per minute

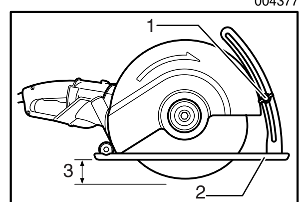
FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ **CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Adjusting the depth of cut

004377



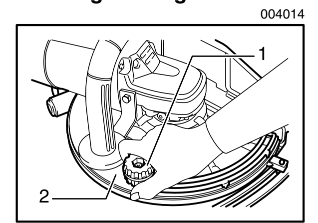
1. Wing bolt
2. Base
3. Cutting depth

Loosen the wing bolt on the depth guide and move the base up or down. At the desired depth of cut, secure the base by tightening the wing bolt.

Only case you adjust the cutting depth to the maximum one, always be sure to do the adjustment after adjustment of the wheel guard.

Securing wheel guard

004014



1. Clamping nut
2. Wheel guard

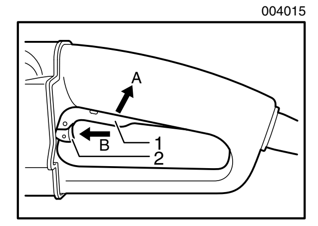
⚠ **CAUTION:**

- The wheel guard must be adjusted on the tool so that the closed side of the guard always points toward the operator.

The wheel guard can be adjusted about 80 degrees, after you loosen the clamping nut. Adjust to the desired angle, then secure the clamping nut.

Switch action

004015



1. Switch trigger
2. Lock lever

⚠ **CAUTION:**

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the “OFF” position when released.
- Switch can be locked in “ON” position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in “ON” position and maintain firm grasp on tool.

To start the tool, simply pull the switch trigger. (A direction) Release the switch trigger to stop.
For continuous operation, pull the switch trigger (A direction) and then push in the lock lever.(B direction)
To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger (A direction) fully, then release it.

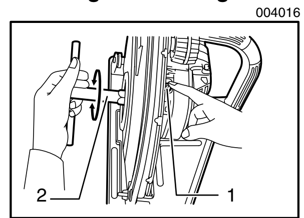
ASSEMBLY

⚠ **CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Installing or removing the wheel

004016



1. Shaft lock
2. Socket wrench

To remove the wheel, depress the shaft lock to hold the shaft stationary, then loosen the hex bolt clockwise with the socket wrench.
To install a wheel, place flange with its partly elevated side facing the tool, and then place ring before installing a wheel onto the spindle (shaft) and another flange with partly elevated side facing outward.
Be sure to fully tighten the hex bolt counterclockwise after mounting the new wheel, or operation will be dangerous.

004378

1. Flange
2. Ring
3. Wheel
4. Flange
5. Hex bolt

⚠ **CAUTION:**

- Use only the Makita wrench to install or remove the wheel.

OPERATION

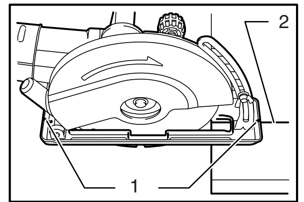
⚠ **CAUTION:**

Be sure to pull the tool when cutting a workpiece.

- Use this tool for straight line cutting only. Cutting curves can cause stress cracks or fragmentation of the diamond wheel and abrasive cut-off wheel resulting in possible injury to persons in the vicinity.
- After operation, always switch off the tool and wait until the wheel has come to a complete stop before putting the tool down.
- When cutting concrete blocks, tiles or masonry materials, do not make a cut in depth more than 60 mm (2-3/8”). When you need to cut a workpiece over 60 mm (2-3/8”) up to 100 mm (4”), make more than two passes of cuts. The depth of the most efficient cut is about 40 mm (1-9/16”).

Hold the tool firmly with both hands. First keep the wheel without making any contact with a workpiece to be cut. Then turn the tool on and wait until the wheel attains full speed.

004380



1. Notch
2. Cutting line

The cut is made by pulling the tool toward you (not by pushing away from you). Align the notch on the base with your cutting line when performing a cut.

Switch off the tool on the position posed when finishing a cut. Raise the tool after the wheel comes to a complete stop.

MAINTENANCE

⚠ **CAUTION:**

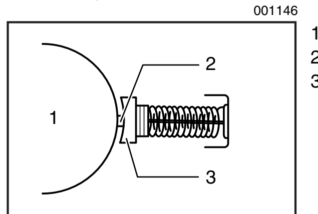
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

Dressing diamond wheel

If the cutting action of the diamond wheel begins to diminish, use an old discarded coarse grit bench grinder wheel or concrete block to dress the diamond wheel. To do this, tightly secure the bench grinder wheel or concrete block and cut in it.

Replacing carbon brushes

001146



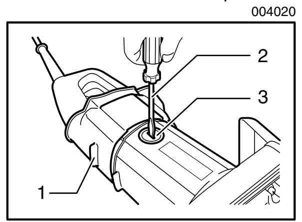
1. Commutator
2. Insulating tip
3. Carbon brush

When the resin insulating tip inside the carbon brush is exposed to contact the commutator, it will automatically shut off the motor. When this occurs, both carbon brushes should be replaced. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

Pick up an end of the dust cover slightly with hands so that brush holder cap appears.

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

004020



1. Dust cover
2. Screwdriver
3. Brush holder cap

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

ACCESSORIES

⚠ **CAUTION:**

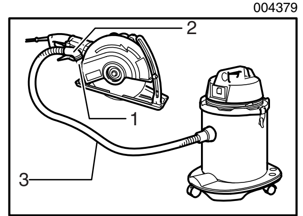
- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Abrasive cut-off wheels
- 14” diamond wheels
- Socket wrench 17
- Safety goggle
- Ring 20
- Elbow joint

Connecting to vacuum cleaner

004379



1. Dust nozzle
2. Elbow joint
3. Hose

When you wish to perform cleaner operation, connect a vacuum cleaner to your tool. Connect a hose of vacuum cleaner to the dust nozzle via an elbow joint (accessory).

EN0006-1

MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase. Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita’s Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT.

THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF "MERCHANTABILITY" AND "FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE," AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

FRANÇAIS

SPÉCIFICATIONS

Modèle	4112H	4114
Diamètre de la meule	305 mm (12”)	355 mm (14”)
Capacité de coupe max.	100 mm (4”)	125 mm (5”)
Vitesse à vide (T/MIN)	5,000/min	3,500/min
Longueur totale	648 mm (25-1/2”)	675 mm (26-1/2”)
Poids net	10.2 kg (22.2 lbs)	10.8 kg (23.8 lbs)

- Le fabricant se réserve le droit de modifier sans avertissement les spécifications.
- Note: Les spécifications peuvent varier selon les pays.

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

USA002-2

(Pour tous les outils)

⚠ **AVERTISSEMENT:**

Vous devez lire et comprendre toutes les instructions. Le non-respect, même partiel, des instructions ci-après entraîne un risque de choc électrique, d’incendie et/ou de blessures graves.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Aire de travail

1. **Veillez à ce que l’aire de travail soit propre et bien éclairée.** Le désordre et le manque de lumière favorisent les accidents.
2. **N’utilisez pas d’outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui pourraient enflammer les poussières ou les vapeurs.
3. **Tenez à distance les curieux, les enfants et les visiteurs pendant que vous travaillez avec un outil électrique.** Ils pourraient vous distraire et vous faire une fausse manoeuvre.

Sécurité électrique

4. **Les outils à double isolation sont équipés d’une fiche polarisée (une des lames est plus large que l’autre), qui ne peut se brancher que d'une seule façon dans une prise polarisée. Si la fiche n’entre pas parfaitement dans la prise, inversez sa position ; si elle n’entre toujours pas bien, demandez à un électricien qualifié d’installer une prise de courant polarisée. Ne modifiez pas la fiche de l’outil.** La double isolation ⧈ élimine le besoin d’un cordon d’alimentation à trois fils avec mise à la terre ainsi que d’une prise de courant mise à la terre.
5. **Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre (tuyauterie, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs, etc.).** Le risque de choc électrique est plus grand si votre corps est en contact avec la terre.
6. **N’exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l’eau.** La présence d’eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
7. **Ne maltraitez pas le cordon. Ne transportez pas l’outil par son cordon et ne débranchez pas la fiche en tirant sur le cordon. N’exposez pas le cordon à la chaleur, à des huiles, à des arêtes vives ou à des pièces en mouvement. Remplacez immédiatement un cordon endommagé.** Un cordon endommagé augmente le risque de choc électrique.
8. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l’extérieur, employez un prolongateur pour l’extérieur marqué “W-A” ou “W”.** Ces cordons sont faits pour être utilisés à l’extérieur et réduisent le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

9. **Restez alerte, concentrez-vous sur votre travail et faites preuve de jugement. N’utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d’alcool ou de médicaments.** Un instant d’inattention suffit pour entraîner des blessures graves.
10. **Habillez-vous convenablement. Ne portez ni vêtements flottants ni bijoux. Confinez les cheveux longs. N’approchez jamais les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement.** Des vêtements flottants, des bijoux ou des cheveux longs risquent d’être happés par des pièces en mouvement.

11. **Méfiez-vous d'un démarrage accidentel. Avant de brancher l'outil, assurez-vous que son interrupteur est sur ARRÊT.** Le fait de transporter un outil avec le doigt sur la détente ou de brancher un outil dont l'interrupteur est en position MARCHE peut mener tout droit à un accident.
12. **Enlevez les clés de réglage ou de serrage avant de démarrer l'outil.** Une clé laissée dans une pièce tournante de l'outil peut provoquer des blessures.
13. **Ne vous penchez pas trop en avant. Maintenez un bon appui et restez en équilibre en tout temps.** Un bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.
14. **Utilisez des accessoires de sécurité.** Portez toujours des lunettes ou une visière. Selon les conditions, portez aussi un masque antipoussière, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur et/ou un appareil antibruit. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil NE constituent PAS des lunettes de protection.

Utilisation et entretien des outils

15. **Immobilisez le matériau sur une surface stable au moyen de brides ou de toute autre façon adéquate.** Le fait de tenir la pièce avec la main ou contre votre corps offre une stabilité insuffisante et peut amener un dérapage de l'outil.
16. **Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil approprié à la tâche.** L'outil correct fonctionne mieux et de façon plus sécuritaire. Respectez aussi la vitesse de travail qui lui est propre.
17. **N'utilisez pas un outil si son interrupteur est bloqué.** Un outil que vous ne pouvez pas commander par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
18. **Débranchez la fiche de l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil.** De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
19. **Rangez les outils hors de la portée des enfants et d'autres personnes inexpérimentées.** Les outils sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.
20. **Prenez soin de bien entretenir les outils. Les outils de coupe doivent être toujours bien affûtés et propres.** Des outils bien entretenus, dont les arêtes sont bien tranchantes, sont moins susceptibles de coincer et plus faciles à diriger.
21. **Soyez attentif à tout désalignement ou coincement des pièces en mouvement, à tout bris ou à toute autre condition préjudiciable au bon fonctionnement de l'outil. Si vous constatez qu'un outil est endommagé, faites-le réparer avant de vous en servir.** De nombreux accidents sont causés par des outils en mauvais état.
22. **N'utilisez que des accessoires que le fabricant recommande pour votre modèle d'outil.** Certains accessoires peuvent convenir à un outil, mais être dangereux avec un autre.

RÉPARATION

23. **La réparation des outils électriques doit être confiée à un réparateur qualifié.** L'entretien ou la réparation d'un outil électrique par un amateur peut avoir des conséquences graves.
24. **Pour la réparation d'un outil, n'employez que des pièces de rechange d'origine. Suivez les directives données à la section «ENTRETIEN» de ce manuel.** L'emploi de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessures.

UTLISEZ UN CORDON PROLONGATEUR ADÉQUAT: Assurez-vous que le cordon prolongateur est en bon état. Lors de l'utilisation d'un cordon prolongateur, utilisez sans faute un cordon assez gros pour conduire le courant que le produit nécessite. Un cordon trop petit provoquera une baisse de tension de secteur, résultant en une perte de puissance et une surchauffe. Le Tableau 1 indique la dimension appropriée de cordon selon sa longueur et selon l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute sur un cordon donné, utilisez le cordon suivant (plus gros). Plus le numéro de gabarit indiqué est petit, plus le cordon est gros.

Tableau 1. Gabarit minimum du cordon

Intensité nominale		Volts	Longueur totale du cordon en pieds			
		120 V	25 pi	50 pi	100 pi	150 pi
Plus de	Pas plus de	Calibre américain des fils				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Non recommandé	

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

USB080-1

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent la scie. L'utilisation non sécuritaire ou incorrecte de cet outil comporte un risque de blessure grave.

1. **Utilisez toujours un carter adapté au disque.** Le carter protège l'utilisateur contre les fragments de disque cassé.
2. **Les accessoires utilisés doivent être conçus pour être utilisés au moins à la vitesse recommandée sur l'étiquette d'avertissement de l'outil.** Tout disque ou accessoire utilisé à une vitesse supérieure à sa capacité risque de voler en éclats et de causer des blessures.
3. **Saisissez l'outil par ses surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle l'outil tranchant peut entrer en contact avec des fils cachés ou avec son propre cordon.** Le contact avec un fil sous tension mettra les parties métalliques exposées de l'outil sous tension, causant ainsi un choc électrique chez l'utilisateur.
4. **Portez toujours des lunettes de sécurité ou des lunettes à coques. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil ne constituent PAS des lunettes de sécurité.**
5. **Avant l'utilisation, vérifiez toujours soigneusement l'absence de fissures ou de dommages sur le disque. Veuillez remplacer immédiatement tout disque fissuré ou endommagé. Faites tourner l'outil à vide (avec son carter) pendant environ 1 minute, en le maintenant à l'écart de toute personne présente. Si le disque est défectueux, il se séparera probablement pendant ce test.**
6. **N'utilisez que les flasques spécifiés pour cet outil.**
7. **Prenez garde d'endommager l'arbre ou le flasque (et tout particulièrement la surface par laquelle il s'installe). L'endommagement de ces pièces peut causer une cassure du disque.**
8. **NE JAMAIS utiliser cet outil avec des lames à bois ou autres lames de scie. Les lames de ce type sautent fréquemment lorsqu'elles sont utilisées sur une meuleuse et risquent d'entraîner une perte de contrôle pouvant causer des blessures.**
9. **Tenez l'outil fermement.**
10. **Gardez les mains éloignées des pièces en mouvement.**
11. **Assurez-vous que le cordon ne se trouve pas dans la trajectoire du disque. N'enroulez pas le cordon autour de votre bras ou poignet. Si vous perdez le contrôle de l'outil, le cordon risque de s'enrouler autour de vous et de causer une blessure.**
12. **Assurez-vous que le disque n'entre pas en contact avec la pièce avant de mettre l'outil sous tension.**
13. **Avant d'utiliser l'outil sur la pièce, laissez-le tourner à vide un instant. Soyez attentif à toute vibration ou sautillement pouvant indiquer que le disque n'est pas bien installé ou est mal équilibré.**
14. **Prenez garde aux étincelles qui jaillissent. Tenez l'outil de sorte que les étincelles ne jaillissent pas vers vous, vers une personne présente ou vers un matériau inflammable.**
15. **Ne laissez jamais votre outil alors qu'il est en marche. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois bien en main.**
16. **Ne touchez jamais la pièce juste après l'opération ; elle peut être extrêmement chaude et risquerait de vous brûler.**
17. **Portez TOUJOURS des vêtements adéquats tels qu'un chandail à manches longues, des gants de cuir et un tablier de travail pour éviter que les éclats incandescents ne vous brûlent la peau.**
18. **L'utilisation de cet outil pour couper certains produits peut exposer l'utilisateur à des poussières qui contiennent des substances dangereuses. Veuillez porter une protection des voies respiratoires adéquate.**
19. **Utilisez cet outil exclusivement pour effectuer des coupes à sec. NE PAS utiliser d'eau.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

⚠ AVERTISSEMENT:

La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peut entraîner une blessure grave.

SYMBOLES

USD291-2

Les symboles utilisés pour l'outil sont présentés ci-dessous.

V............................volts

A ....ampères

⎓ ....courant alternatif ou continu

n_o ....vitesse à vide

⧈ ....construction, catégorie II

.../min....................tours ou alternances par minute

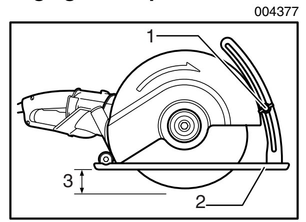
DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ **ATTENTION:**

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Réglage de la profondeur de coupe

004377



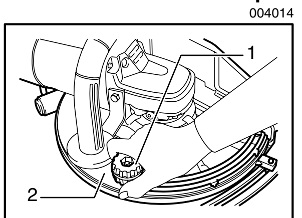
1. Boulon à oreilles
2. Base
3. Profondeur de coupe

Desserrez le boulon à oreilles sur le guide de profondeur et déplacez l'embase vers le haut ou vers le bas. Une fois atteinte la profondeur de coupe désirée, assurez l'embase en place en serrant le boulon à oreilles.

Lorsque vous réglez la profondeur sur la valeur maximale, et dans ce cas uniquement, vous devez toujours effectuer le réglage de la profondeur après avoir réglé le carter de disque.

Fixation du carter de disque

004014



1. Écrou de serrage
2. Carter de meule

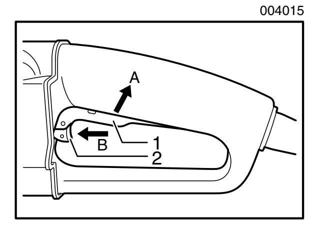
⚠ **ATTENTION:**

- Le carter de disque doit être placé sur l'outil de sorte que la partie du disque qui se trouve du côté de l'utilisateur soit recouverte.

Après avoir desserré l'écrou de serrage, vous pouvez ajuster le carter de disque sur une plage d'environ 80 degrés. Ajustez le carter sur l'angle désiré, puis serrez l'écrou de serrage.

Interrupteur

004015



1. Gâchette
2. Levier de verrouillage

⚠ **ATTENTION:**

- Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position d'arrêt une fois relâchée.
- Pour rendre le travail de l'utilisateur plus confortable lors d'une utilisation prolongée, l'interrupteur peut être verrouillé en position de marche. Soyez prudent lorsque vous verrouillez l'outil en position de marche, et maintenez une poigne solide sur l'outil.

Pour mettre l'outil en marche, appuyez simplement sur la gâchette (sens A). Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.
Pour un fonctionnement continu, appuyez sur la gâchette (sens A) puis enfoncez le levier de verrouillage (sens B).
Pour arrêter l'outil alors qu'il est en position verrouillée, appuyez à fond sur la gâchette (sens A) puis relâchez-la.

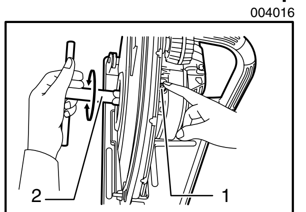
ASSEMBLAGE

⚠ **ATTENTION:**

- Avant d'effectuer toute intervention sur l'outil, assurez-vous toujours qu'il est hors tension et débranché.

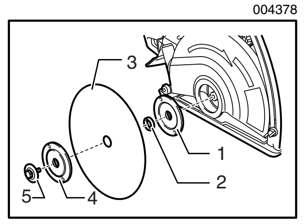
Installation et retrait du disque

004016



1. Verrouillage de l'arbre
2. Clé à douille

Pour retirer le disque, appuyez sur le blocage de l’arbre pour empêcher ce dernier de tourner, puis desserrez le boulon hexagonal avec la clé à douille, en tournant dans le sens des aiguilles d’une montre.
Pour installer un disque, placez le flasque en orientant sa face partiellement élevée vers l’outil, plus placez l’anneau avant d’installer un disque sur l’axe (arbre) puis l’autre flasque, en orientant sa face élevée vers l’extérieur.
Après avoir monté le nouveau disque, vous devez serrer à fond le boulon hexagonal en sens inverse des aiguilles d’une montre, sinon l’utilisation de l’outil sera dangereuse.



1. Flasque
2. Bague
3. Meule
4. Flasque
5. Boulon hexagonal

⚠ **ATTENTION:**

- Ne vous servez que de la clé Makita pour installer ou retirer le disque.

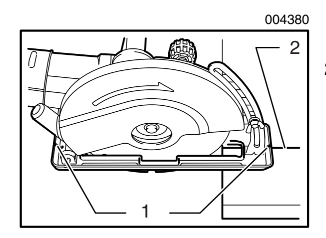
UTILISATION

⚠ **ATTENTION:**

Vous devez tirer sur l’outil pour procéder à la coupe de la pièce.

- Utilisez cet outil uniquement pour les coupes rectilignes. La coupe de courbes peut causer des fissures de contrainte ou le morcellement du disque diamant et du disque à tronçonner abrasif qui risqueraient de blesser les personnes qui se trouvent à proximité.
- Après l’utilisation, mettez toujours l’outil hors tension et attendez l’arrêt complet de la meule avant de déposer l’outil.
- Lorsque vous coupez des blocs de béton, des carreaux ou des matériaux de maçonnerie, la profondeur de coupe ne doit pas être supérieure à 60 mm (2-3/8”). Pour couper une pièce d’une profondeur située entre 60 mm (2-3/8”) et 100 mm (4”), vous devez faire deux passes. La plus grande efficacité de coupe est obtenue avec des passes d’une profondeur d’environ 40 mm (1-9/16”).

Tenez votre outil fermement à deux mains. En vous assurant d’abord que le disque n’entre aucunement en contact avec la pièce à couper, allumez l’outil et attendez qu’il ait atteint sa pleine vitesse.



1. Entaille
2. Ligne de coupe

La coupe s’effectue en tirant l’outil vers soi (et non en poussant en sens inverse). Pour effectuer une coupe, alignez l’entaille de l’embase sur votre ligne de coupe.

Éteignez l’outil après l’avoir immobilisé lorsque vous avez terminé la coupe. Ne soulevez l’outil qu’une fois la rotation du disque parfaitement arrêtée.

ENTRETIEN

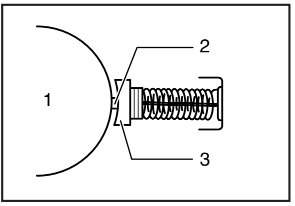
⚠ **ATTENTION:**

- Assurez-vous toujours que l’outil est hors tension et débranché avant d’y effectuer tout travail d’inspection ou d’entretien.

Rectification du disque diamant

Si la capacité de coupe du disque diamanté commence à diminuer, utilisez un vieux touret à gros grain ou un bloc en béton pour dresser le disque diamanté. Fixez solidement le touret ou le bloc en béton et coupez dedans.

Remplacement des charbons



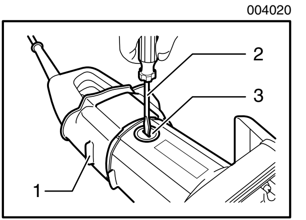
1. Commutateur
2. Bout isolateur
3. Charbon

Lorsque le bout isolateur en résine qui se trouve à l’intérieur du charbon entre en contact avec le commutateur, il coupe automatiquement l’alimentation du moteur. Lorsque cela se produit, les deux charbons doivent être changés. Maintenez les charbons propres et en état de glisser aisément dans les porte-charbon. Les deux charbons doivent être remplacés en même temps. N’utilisez que des charbons identiques.

Soulevez légèrement une extrémité du capuchon anti-poussière avec les mains pour faire sortir le bouchon de porte-charbon.

Utilisez un tournevis pour retirer les bouchons de porte-charbon. Enlevez les charbons usés, insérez-en de nouveaux et revissez solidement les bouchons de porte-charbon.

004020



1. Capuchon anti-poussière
2. Tournevis
3. Bouchon de porte-charbon

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé ou un centre de service de l'usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES

⚠ **ATTENTION:**

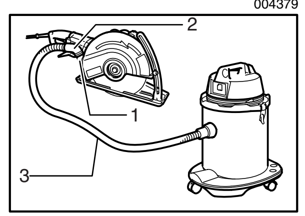
- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Disques à tronçonner abrasifs
- 14" lame diamantées
- Clé à douille 17
- Lunettes de sécurité
- Anneau 20
- Elbow jointCoude de raccord

Raccordement à l'aspirateur

004379



1. Raccord à poussières
2. Coude de raccord
3. Tuyau

Si vous désirez effectuer un travail plus propre, raccordez un aspirateur à votre outil. Utilisez un coude de raccord (accessoire) pour fixer le tuyau de l'aspirateur au raccord à poussières.

EN0006-1

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN MAKITA

Politique de garantie

Chaque outil Makita est inspecté rigoureusement et testé avant sa sortie d'usine. Nous garantissons qu'il sera exempt de défaut de fabrication et de vice de matériau pour une période d'UN AN à partir de la date de son achat initial. Si un problème quelconque devait survenir au cours de cette période d'un an, veuillez retourner l'outil COMPLET, port payé, à une usine ou à un centre de service après-vente Makita. Makita réparera l'outil gratuitement (ou le remplacera, à sa discrétion) si un défaut de fabrication ou un vice de matériau est découvert lors de l'inspection.

Cette garantie ne s'applique pas dans les cas où:

- des réparations ont été effectuées ou tentées par un tiers:
- des réparations s'imposent suite à une usure normale:
- l'outil a été malmené, mal utilisé ou mal entretenu:
- l'outil a subi des modifications.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT LIÉ À LA VENTE OU À L'UTILISATION DU PRODUIT. CET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ S'APPLIQUE À LA FOIS PENDANT ET APRÈS LA PÉRIODE COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE GARANTIE TACITE, INCLUANT LES GARANTIES TACITES DE "QUALITÉ MARCHANDE" ET "ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER" APRÈS LA PÉRIODE D'UN AN COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

Cette garantie vous donne des droits spécifiques reconnus par la loi, et possiblement d'autres droits, qui varient d'un État à l'autre. Certains États ne permettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne s'applique pas à vous. Certains États ne permettant pas la limitation de la durée d'application d'une garantie tacite, il se peut que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.

ESPAÑOL

ESPECIFICACIONES

Modelo	4112H	4114
Especificaciones eléctricas en México	120 V ～ 15 A 50/60 Hz	
Diámetro de disco	305 mm (12")	355 mm (14")
Capacidad máxima de corte	100 mm (4")	125 mm (5")
Revoluciones por minuto (r.p.m.)	5 000/min	3 500/min
Longitud total	648 mm (25-1/2")	675 mm (26-1/2")
Peso neto	10,2 kg (22,2 lbs)	10,8 kg (23,8 lbs)

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES

USA002-2

(Para todas las herramientas)

⚠ **AVISO:**
Lea y entienda todas las instrucciones. El no seguir todas las instrucciones listadas abajo, podrá resultar en una descarga eléctrica, incendio y/o heridas personales graves.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Área de trabajo

1. **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** Los bancos de trabajo atestados y las áreas oscuras son una invitación a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases, o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. **Mantenga a los curiosos, niños, y visitantes alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

Seguridad eléctrica

4. **Las herramientas doblemente aisladas están equipadas con una clavija polarizada (uno de los bornes es más ancho que el otro.) Esta clavija encajará en una toma de corriente polarizada en un sentido solamente. Si la clavija no encaja totalmente en la toma de corriente, invierta la clavija. Si aún así no encaja, póngase en contacto con un electricista cualificado para que le instale una toma de corriente polarizada. No cambie la clavija de ninguna forma.** El doble aislamiento ⧈ elimina la necesidad de disponer de un cable de alimentación de tres hilos conectado a tierra y de un sistema de suministro de corriente conectado a tierra.
5. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo está puesto a tierra existirá un mayor riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
6. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
7. **No maltrate el cable. No utilice nunca el cable para transportar las herramientas ni tire de él para desenchufar la clavija de la toma de corriente. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes o partes en movimiento. Reemplace los cables dañados inmediatamente.** Los cables dañados aumentarán el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
8. **Cuando emplee una herramienta eléctrica en exteriores, utilice cables de extensión que lleven la marca "W-A" o "W".** Estos cables están catalogados para uso en exteriores y reducen el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

Seguridad personal

9. **Esté alerta, concéntrese en lo que esté haciendo y emplee el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol, o medicamentos.** Un momento

sin atención mientras se están utilizando herramientas eléctricas podrá resultar en heridas personales graves.

10. **Vístase apropiadamente. No se ponga ropa holgada ni joyas. Recójase el pelo si lo tiene largo. Mantenga su pelo, ropa, y guantes alejados de las partes en movimiento.** La ropa holgada, las joyas, o el pelo largo pueden engancharse en las partes en movimiento.
11. **Evite los arranques indeseados. Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de enchufar la herramienta.** El transportar herramientas con el dedo en el interruptor o el enchufar herramientas que tengan el interruptor puesto en encendido invita a accidentes.
12. **Retire las llaves de ajuste y llaves de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que sea dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta podrá resultar en heridas personales.
13. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** El mantener los pies sobre suelo firme y el equilibrio permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
14. **Utilice equipo de seguridad. Póngase siempre protección para los ojos.** Las mascaras contra el polvo, botas antideslizantes, casco rígido, o protección para los oídos deberán ser utilizados para las condiciones apropiadas. Las gafas normales o de sol NO sirven para proteger los ojos.

Utilización y cuidado de las herramientas

15. **Utilice mordazas u otros medios de sujeción prácticos para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** El sujetar la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo es inestable y puede llevar a la pérdida del control.
16. **No force la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para su tarea.** La herramienta correcta realizará la tarea mejor y de forma más segura a la potencia para la que ha sido diseñada.
17. **No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende o la apaga.** Cualquier herramienta que no pueda ser controlada con el interruptor será peligrosa y deberá ser reparada.
18. **Desconecte la clavija de la toma de corriente antes de hacer ajustes, cambiar accesorios, o guardar la herramienta.** Tales medidas de seguridad preventiva reducirán el riesgo de que la herramienta pueda ser puesta en marcha por descuido.
19. **Guarde las herramientas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños y otras personas no preparadas.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas no preparadas.
20. **Dé mantenimiento a sus herramientas. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas con buen mentenimiento y los bordes de corte afilados son menos propensas a atorarse y más fáciles de controlar.
21. **Compruebe que no haya partes móviles desalineadas o atoradas, rotura de partes y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta está dañada, haga que se la reparen antes de utilizarla.** Muchos accidentes son ocasionados por herramientas con un mal mantenimiento.
22. **Utilice solamente accesorios que estén recomendados por el fabricante para su modelo.** Los accesorios que puedan ser apropiados para una herramienta, podrán resultar peligrosos cuando se utilicen con otra herramienta.

SERVICIO

23. **El servicio de la herramienta deberá ser realizado solamente por personal de reparación cualificado.** Un servicio o mantenimiento realizado por personal no cualificado podrá resultar en un riesgo de sufrir heridas.
24. **Cuando haga el servicio a una herramienta, utilice solamente piezas de repuesto originales. Siga las instrucciones de la sección de Mantenimiento de este manual.** La utilización de piezas no autorizadas o el no seguir las instrucciones de mantenimiento podrá crear un riesgo de descargas eléctricas o heridas.

UTILICE CABLES DE EXTENSIÓN APROPIADOS: Asegúrese de que su cable de extensión esté en buenas condiciones. Cuando utilice un cable de extensión, asegúrese de utilizar uno del calibre suficiente para conducir la corriente que demande el producto. Un cable de calibre inferior ocasionará una caída en la tensión de línea y a su vez en una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La Tabla 1 muestra el tamaño correcto a utilizar dependiendo de la longitud del cable y el amperaje nominal indicado en la placa de características. Si no está seguro, utilice el siguiente calibre más alto. Cuanto menor sea el número de calibre, más corriente podrá conducir el cable.

Tabla 1. Calibre mínimo para el cable

Amperaje nominal		Voltios	Longitud total del cable en metros			
		120 V~	7,62 metoros	15,24 metoros	30,48 metoros	45,72 metoros
Más de	No más de	Calibre del cable (AWG)				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	No se recomienda	

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

USB080-1

NO permita que la comodidad o familiarización con el producto (obtenida con el uso repetido) reemplace la adhesión estricta a las reglas de seguridad de la cortadora. Si usa esta herramienta de manera insegura o incorrecta, puede sufrir una lesión personal grave.

1. **Siempre use protección adecuada con el disco.** Una cubierta protege al operador contra fragmentos de un disco roto.
2. **Los accesorios deberán tener una especificación de al menos para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta.** Los discos y otros accesorios, funcionando a una velocidad superior a la especificada pueden desintegrarse y ocasionar heridas.
3. **Cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujete la herramienta por las superficies de asimiento aisladas.** El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta y podrá electrocutar al operador.
4. **Use siempre gafas de seguridad o protectoras. Los anteojos comunes o para el sol NO son gafas de seguridad.**
5. **Antes de poner la herramienta en funcionamiento, asegúrese de que el disco no esté quebrado o dañado. Reemplace inmediatamente el disco cuando éste se encuentre roto o dañado. Haga funcionar la herramienta (con protector) sin carga durante aproximadamente un minuto, sosteniendo la herramienta lejos de las demás personas. Si el disco presenta fallas, es posible que se separe durante esta prueba.**
6. **Utilice solamente las bridas especificadas para esta herramienta.**
7. **Tenga cuidado de no dañar el eje o la brida (especialmente la superficie de instalación). El daño a estas piezas podría resultar en rotura del disco.**
8. **No utilice NUNCA la herramienta con discos para cortar madera ni otros discos de sierra. Los discos de ese tipo cuando se utilizan en una amoladora con frecuencia ocasionan retrocesos bruscos y pérdida del control que acarrean heridas personales.**
9. **Sostenga la herramienta con firmeza.**
10. **Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.**
11. **Asegúrese de que el cable esté alejado del disco. No enrolle el cable alrededor de su mano o muñeca. Si pierde el control de la herramienta, el cable podrá enrollarse alrededor de usted y causarle heridas.**
12. **Asegúrese de que el disco no esté haciendo contacto con la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.**
13. **Antes de utilizar la herramienta en una pieza de trabajo definitiva, déjala funcionar durante un rato. Observe para ver si hay vibración o bamboleo que pueda indicar una incorrecta instalación o disco mal equilibrado.**
14. **Tenga cuidado con las chispas que salen volando. Sujete la herramienta de forma que las chispas salgan volando en dirección contraria a usted y otras personas o materiales inflamables.**
15. **No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.**
16. **No toque la pieza de trabajo inmediatamente después de operar la herramienta, puesto que puede estar extremadamente caliente y quemarle la piel.**
17. **SIEMPRE use ropa adecuada incluyendo camisas de manga larga, guantes de cuero y**

delantales de taller para proteger la piel contra contacto con cortes calientes.

18. **El uso de esta herramienta para cortar algunos productos podría exponer al usuario a polvos que contienen substancias peligrosas. Use protección para las vías respiratorias apropiada.**
19. **La herramienta se debe usar solamente para cortar en seco. NO use agua.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

⚠ **AVISO:**

El mal uso o incumplimiento de las reglas de seguridad descriptas en el presente manual de instrucciones puede ocasionar graves lesiones personales.

SÍMBOLOS

USD291-2

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

V............................voltios

A ....amperios

⏦ ....corriente alterna o directa

n_o ....velocidad en vacío

⧈ ....Construcción clase II

.../min....................revoluciones o alternaciones por minuto

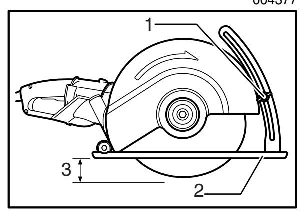
DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de ajustar o comprobar cualquier función en la herramienta.

Ajuste de la profundidad de corte

004377



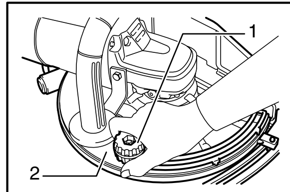
1. Perno de orejetas
2. Base
3. Profundidad de corte

Afloje el tornillo de mariposa de la guía de profundidad y mueva la base hacia arriba o hacia abajo. A la profundidad de corte deseada, asegure la base apretando el tornillo de mariposa.

Solamente en el caso que ajuste la profundidad de corte al máximo, siempre asegúrese de hacer el ajuste después de ajustar la protección del disco.

Cómo asegurar la protección del disco

004014



1. Tuerca de fijación
2. Protector (guarda) de disco

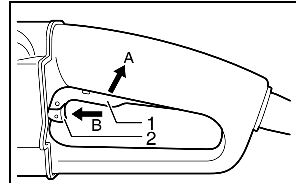
⚠ **PRECAUCIÓN:**

- La protección del disco se debe ajustar en la herramienta de modo que el lado cerrado de la protección siempre apunte hacia el operador.

La protección del disco se puede ajustar en alrededor de 80 grados, después que se haya aflojado la tuerca de inmovilización. Ajuste al ángulo deseado, después fije la tuerca de inmovilización.

Accionamiento del interruptor

004015



1. Gatillo interruptor
2. Palanca de bloqueo

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" (apagado) cuando lo suelta.
- El interruptor puede ser bloqueado en la posición "ON" (encendido) para mayor comodidad del operario durante una utilización prolongada. Tenga precaución cuando bloquee la herramienta en la posición "ON" (encendido) y sujete la herramienta firmemente.

Para arrancar la herramienta, sólo jale el gatillo del interruptor. (Dirección A) Suelte el gatillo del interruptor.

Para funcionamiento continuo, jale el gatillo del interruptor (dirección A) y después oprima la palanca de bloqueo. (Dirección B)

Para parar la herramienta desde la posición bloqueada, jale totalmente el gatillo del interruptor (dirección A), después suéltelo.

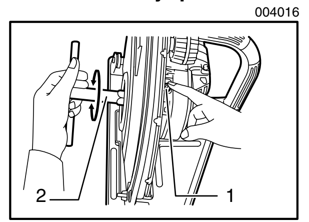
MONTAJE

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Cómo instalar y quitar el disco

004016



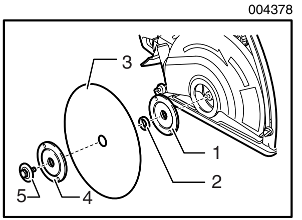
1. Bloqueo del eje
2. Llave de tubo

Para quitar el disco, baje el bloqueo del eje para mantener estacionario el eje, después afloje el tornillo hexagonal en dirección de las manecillas del reloj con la llave de dados.

Para instalar un disco, coloque la brida con el lado parcialmente elevado de frente a la herramienta y después coloque el anillo antes de instalar un disco en el eje y otra brida con el lado parcialmente elevado dando hacia fuera.

Asegúrese de apretar totalmente el tornillo hexagonal en sentido contrario a las manecillas del reloj después de instalar el disco nuevo, o el funcionamiento será peligroso.

004378



1. Brida
2. Anillo
3. Disco
4. Brida
5. Perno hexagonal

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Utilice solamente la llave Makita para instalar o quitar el disco.

OPERACIÓN

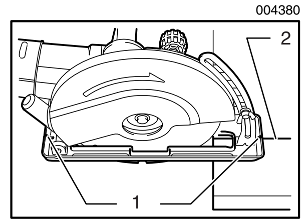
⚠ **PRECAUCIÓN:**

Asegúrese de jalar la herramienta cuando corte una pieza de trabajo.

- Utilice esta herramienta solamente para cortes en línea recta. Cortar curvas puede ocasionar grietas de esfuerzo o fragmentación del disco de diamante y del disco abrasivo para recortar resultando en posibles lesiones a las personas cercanas.
- Después de la operación, apague siempre la herramienta y espere hasta que el disco se haya parado completamente antes de dejar la herramienta.
- Al cortar bloques de concreto, losetas o materiales de albañilería, no haga cortes de profundidad mayor que 60 mm (2-3/8 pulgadas). Cuando necesite cortar una pieza de trabajo de más de 60 mm (2-3/8 pulgadas) y hsta 100 mm (4 pulgadas) haga cortes de más de dos pasadas. La profundidad del corte más eficiente es de alrededor de 40 mm (1-9/16 pulgadas).

Sostenga la herramienta firmemente con ambas manos. Primero mantenga la herramienta sin hacer contacto con la pieza de trabajo que se va a cortar. Después encienda la herramienta y espere hasta que alcance la velocidad máxima.

004380



1. Ranura
2. Línea de corte

El corte se hace jalando la herramienta hacia usted (no empujándola lejos de usted). Al hacer un corte alinee la muesca de la base con su línea de corte.

Apague la herramienta en la posición en que quedó al terminar un corte. Levante la herramienta después de que el disco se pare completamente.

MANTENIMIENTO

⚠ **PRECAUCIÓN:**

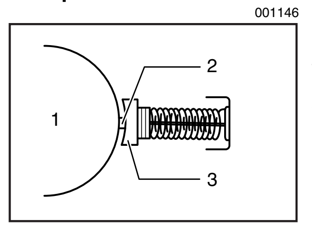
- Asegúrese siempre que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

Cómo afilar el disco de diamante

Si la acción de corte del disco de diamante empieza a disminuir, use un disco viejo desechado de grano grueso para esmeril de banco o un bloque de concreto para afilar el disco de diamante. Para hacer esto, asegure firmemente el disco para esmeril de banco o el bloque de concreto y corte en él.

Reemplazo de las escobillas de carbón

001146



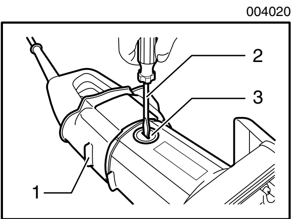
1. Conmutador
2. Punta de aislante
3. Escobilla de carbón

Cuando la punta de resina aislante del interior de la escobilla de carbón se gaste y haga contacto con el conmutador, detendrá automáticamente el motor. Cuando ocurra esto, ambas escobillas de carbón deberán ser sustituidas. Mantenga las escobillas de carbón limpias y de forma que entren libremente en los portaescobillas. Ambas escobillas de carbón deberán ser sustituidas al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón idénticas.

Levante ligeramente con las manos un extremo de la cubierta contra polvo de modo qu aparezca la tapa del soporte del cepillo.

Utilice un destornillador para quitar los tapones portaescobillas. Extraiga las escobillas gastadas, inserte las nuevas y vuelva a colocar los tapones portaescobillas.

004020



1. Cubierta contra el polvo
2. Destornillador
3. Tapa del carbón

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en Centros de Servicio Autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS

⚠ **PRECAUCIÓN:**

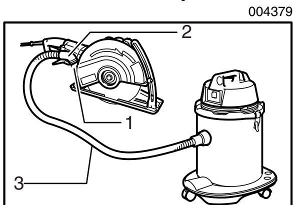
- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquiera otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio Makita local.

- Ruedas cortadoras abrasivas
- 14” disco de diamantes
- Llave tubo 17
- Gafas de protección
- Anillo 20
- Articulación de codo

Conexión de la aspiradora

004379



1. Boquilla para polvo
2. Articulación de codo
3. Manguera

Cuando desee realizar un funcionamiento más limpio, conecte una aspiradora a su herramienta. Conecte la manguera de la aspiradora a la boquilla de polvo mediante una articulación de codo (accesorio).

EN0006-1

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

Política de garantía

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de fábrica. Se garantiza que va a estar libre de defectos de mano de obra y materiales por el periodo de UN AÑO a partir de la fecha de adquisición original. Si durante este periodo de un año se desarrollase algún problema, retorne la herramienta COMPLETA, porte pagado con antelación, a una de las fábricas o centros de servicio autorizados Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido causado por mano de obra o material defectuoso, Makita la reparará (o a nuestra opción, reemplazará) sin cobrar.

Esta garantía no será aplicable cuando:

- se hayan hecho o intentado hacer reparaciones por otros:
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal:
- la herramienta haya sido abusada, mal usada o mantenido indebidamente:

- se hayan hecho alteraciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, FORTUITO O CONSECUENCIAL DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO.

ESTA RENUNCIA SERÁ APLICABLE TANTO DURANTE COMO DESPUÉS DEL TÉRMINO DE ESTA GARANTÍA.

MAKITA RENUNCIA LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE "COMERCIALIDAD" E "IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO", DESPUÉS DEL TÉRMINO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.

Esta garantía le concede a usted derechos legales específicos, y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuenciales, por lo que es posible que la antedicha limitación o exclusión no le sea de aplicación a usted. Algunos estados no permiten limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la antedicha limitación no le sea de aplicación a usted.

< USA only >

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< USA solamente >

ADVERTENCIA

Algunos tipos de polvo creados por el lijado, serrado, amolado, taladrado, y otras actividades de la construccion contienen sustancias quimicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cancer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproduccion. Algunos ejemplos de estos productos quimicos son:
- plomo de pinturas a base de plomo,
- silice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albanileria, y
- arsenico y cromo de maderas tratadas quimicamente.

El riesgo al que se expone variara, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposicion a estos productos quimicos: trabaje en un area bien ventilada, y pongase el equipo de seguridad indicado, tal como esas mascaras contra el polvo que estan especialmente disenadas para filtrar particulas microscopicas.

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi 446-8502 Japan

884493A944